

## Conducir bajo la influencia de las drogas

### ***¿Qué significa conducir bajo la influencia de las drogas?***

Hasta hace poco, “tómame un trago para el camino” era una frase que se usaba mucho en la cultura americana. Ha sido apenas durante los últimos 25 años que, como nación, hemos empezado a reconocer los peligros asociados con conducir en estado de embriaguez. Fue gracias a diversos esfuerzos coordinados que involucraron a muchas partes interesadas—tales como los educadores, medios de comunicación, legisladores, la policía y otros encargados de mantener el orden público, y las organizaciones comunitarias como Madres Contra Conductores Ebrios (MADD, por sus siglas en inglés)—que la nación ha visto una disminución en el número de personas que han muerto o resultado lesionadas debido a conductores ebrios. Ahora debemos reconocer y actuar sobre los peligros similares que ocurren cuando las personas conducen bajo la influencia de las drogas.

La principal preocupación relacionada con el conducir drogado es que el conducir bajo la influencia de cualquier droga que actúa sobre el cerebro puede deteriorar la destreza motora, la capacidad de reaccionar a tiempo y el juicio. El conducir drogado se considera una preocupación del área de la salud pública porque no sólo pone en riesgo al conductor, sino también a sus pasajeros y a las otras personas en la carretera.

A pesar de conocerse los efectos potencialmente mortales de una droga sobre la habilidad para conducir y de que existen otras inquietudes reconocidas por algunos funcionarios de salud pública, funcionarios políticos y grupos constituyentes, las normas de tránsito de conducir bajo la influencia de las drogas se han quedado atrás en comparación con la legislación relacionada con conducir en estado de embriaguez. Esto se debe en parte a las limitaciones en la tecnología actual para determinar los niveles de consumo de las drogas y el consiguiente deterioro en la habilidad para conducir. En el caso de las bebidas alcohólicas, es relativamente simple detectar la concentración del alcohol en la sangre (BAC, por sus siglas en inglés). Además, se ha logrado demostrar que las concentraciones de alcohol en la sangre superiores al 0.08 por ciento causan un deterioro en la habilidad para conducir, por lo que se ha establecido la concentración del 0.08 por ciento como el límite legal de alcohol en la sangre en los Estados Unidos. En el caso de las drogas ilícitas, no hay un límite acordado para el cual se puede demostrar de manera fiable que hay un deterioro en las habilidades para conducir. Por otra parte, puede ser difícil determinar con exactitud la concentración de algunas drogas presente en el organismo en el momento en que se hace la prueba al conductor, ya que algunos medicamentos permanecen en el

cuerpo por un periodo de días o semanas después del consumo inicial.

Algunos estados (Arizona, Carolina del Norte, Dakota del Sur, Delaware, Georgia, Indiana, Illinois, Iowa, Michigan, Minnesota, Nevada, Ohio, Pensilvania, Rhode Island, Utah, Virginia y Wisconsin) han decretado leyes "per se" estableciendo que es ilegal operar un vehículo motorizado si se puede detectar *cualquier* droga ilícita (o sus metabolitos) en la sangre del conductor, sin importar cuál sea su nivel. La legislación de otros estados define "conducir bajo la influencia de las drogas" como conducir en un estado en que la droga "ha incapacitado al conductor o ha deteriorado su habilidad para conducir de forma segura".

Además, 44 estados y el Distrito de Columbia han implementado programas de evaluación y clasificación de drogas, diseñados para capacitar a los agentes de la policía como expertos de detección de drogas. Los agentes aprenden a detectar aquellas características en el comportamiento y la apariencia de las personas que pueden estar asociadas a la intoxicación por drogas. Si los agentes de la policía sospechan que puede haber intoxicación por drogas, envían una muestra de sangre o de orina a un laboratorio para su confirmación.

## **¿Cuántas personas conducen drogadas?**

De acuerdo con la Encuesta Nacional de las Carreteras del 2007 de la Administración Nacional para la Seguridad Vial (NHTSA, por sus siglas en inglés), más del 16 por ciento de las

personas que conducen de noche los fines de semana dan resultados positivos en las pruebas para drogas ilícitas, medicamentos de prescripción o medicamentos de venta sin necesidad de receta médica. Más del 11 por ciento dieron positivo para las drogas ilícitas.<sup>1</sup> Otro estudio de la NHTSA encontró que de los conductores lesionados de muerte en el 2009, el 18 por ciento dio resultados positivos para por lo menos una droga o fármaco (es decir, una droga ilícita, un medicamento de prescripción o uno de venta sin receta), en comparación con apenas el 13 por ciento en el 2005.<sup>2</sup> Conjuntamente, estos indicadores constituyen una señal de que la educación y la prevención del abuso de sustancias, en unión a los esfuerzos de los agentes de la policía y otros encargados de mantener el orden público, son esenciales para la salud y la seguridad pública.

De acuerdo con la Encuesta Nacional sobre el Uso de Drogas y la Salud del 2009 (NSDUH, por sus siglas en inglés), unas 10.5 millones de personas de 12 años de edad y mayores reportaron haber conducido bajo la influencia de alguna droga ilícita en el año anterior a la encuesta.<sup>3</sup> Esto corresponde al 4.2 por ciento de la población de 12 años de edad en adelante, tasa similar a la del 2008 (4 por ciento) y sin diferencia significativa de la tasa del 2002 (4.7 por ciento). En el 2009, la tasa más alta se vio en los adultos jóvenes de 18 a 25 años de edad (12.8 por ciento). Además, la NSDUH reportó lo siguiente:

- En el 2009, alrededor del 12 por ciento de las personas encuestadas de 12 años de edad o mayores (30.2 millones de personas) informaron

haber conducido bajo la influencia del alcohol por lo menos una vez en el año anterior a la encuesta. Este porcentaje ha disminuido desde el 2002, cuando fue del 14.2 por ciento.

- El hecho de conducir bajo la influencia de drogas ilícitas o del alcohol tiene una relación con la edad del conductor. En el 2009, alrededor del 6.3 por ciento de los jóvenes de 16 a 17 años condujeron bajo la influencia de alcohol o drogas. Este porcentaje aumentó progresivamente con la edad hasta llegar a un tope del 24.8 por ciento entre los adultos jóvenes de 21 a 25 años de edad. Después de los 25 años, se vio una disminución en general en estas tasas según iba aumentando la edad del conductor.
- Igualmente en el 2009, entre las personas encuestadas de 12 años de edad o mayores, era más probable que los hombres reportaran haber conducido bajo la influencia de alguna droga ilícita o del alcohol en el año anterior a la encuesta en comparación con las mujeres (el 16.9 por ciento de los hombres en comparación con el 9.2 por ciento de las mujeres).

En los últimos años, se ha ido reconociendo con mayor frecuencia que hay otras drogas aparte del alcohol que constituyen un peligro para la seguridad vial. Algunas de estas investigaciones se han llevado a cabo en otros países o en regiones específicas de los Estados Unidos y, consecuentemente, las tasas de prevalencia de consumo para las diferentes drogas varían. En general, la marihuana es la droga ilegal que se detecta con mayor frecuencia

en los conductores intoxicados o en los lesionados de muerte así como en las víctimas de accidentes de tránsito. Otras drogas que también suelen detectarse incluyen las benzodiazepinas, la cocaína, los opiáceos y las anfetaminas.<sup>4</sup>

Varios estudios han examinado el consumo de drogas ilícitas por los conductores involucrados en accidentes de tránsito o que manejan de manera imprudente o temeraria, así como en aquellos que han estado involucrados en accidentes de tránsito en las que han habido víctimas fatales. Por ejemplo:

- Un estudio encontró que alrededor del 34 por ciento de las víctimas de accidentes de tránsito admitidas a un centro de trauma en el estado de Maryland tuvieron resultados positivos para el consumo "sólo de drogas" y cerca del 16 por ciento tuvo resultados positivos para el consumo "sólo de alcohol". Aproximadamente el 9.9 por ciento (es decir, 1 de cada 10) tuvo resultados positivos tanto para el consumo de drogas como de alcohol, y dentro de este grupo, el 50 por ciento eran jóvenes menores de 18 años.<sup>5</sup> Si bien es interesante notar que en este estudio hubo un mayor número de personas que tuvieron resultados positivos para el uso "sólo de drogas" que para el uso "sólo de alcohol", debe tomarse en cuenta que esto representa apenas una sola área geográfica, por lo que no se pueden generalizar los hallazgos. De hecho, la mayoría de los estudios en poblaciones similares han encontrado tasas mayores de prevalencia en el consumo del alcohol que en el consumo de drogas.<sup>6</sup>

- De los estudios realizados en varias localidades, se encontró que de los conductores que se lesionaron o murieron en accidentes de tránsito, alrededor de un 4 a un 14 por ciento dieron resultados positivos para delta-9-tetrahidrocannabinol (THC), el principal ingrediente activo de la marihuana.<sup>7</sup>
- En un estudio extensivo de casi 3,400 conductores heridos de muerte entre 1990 y 1999 en tres estados australianos (Victoria, Nuevo Gales del Sur y Australia Occidental), se detectó la presencia de otras drogas aparte del alcohol en el 26.7 por ciento de ellos.<sup>8</sup> Estas drogas incluían el cannabis (13.5 por ciento), los opioides (4.9 por ciento), los estimulantes (4.1 por ciento), las benzodiacepinas (4.1 por ciento) y otras drogas psicotrópicas (2.7 por ciento). En casi el 10 por ciento de los casos se detectó el uso tanto de alcohol como de drogas.

## Los adolescentes y la conducción de vehículos bajo la influencia de las drogas

De acuerdo con los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC, por sus siglas en inglés), los accidentes vehiculares son la principal causa de muerte entre los jóvenes de 16 a 19 años de edad.<sup>9</sup> Es un hecho generalmente aceptado que los adolescentes, como grupo, son conductores con menos experiencia y, en comparación con los conductores más experimentados, corren mayor riesgo de estar involucrados en un accidente. Cuando se combina esta falta de experiencia con el consumo de

marihuana u otras sustancias que impactan las habilidades cognitivas y motoras, los resultados pueden ser trágicos.

Datos basados en la Encuesta de Observación del Futuro del NIDA del 2007 indican que más del 12 por ciento de los estudiantes del 12° grado de la secundaria admitieron haber conducido bajo la influencia de la marihuana en las dos semanas anteriores a su participación en la encuesta.<sup>10</sup>

La Encuesta de Adolescentes del Estado de Maryland del 2007 indica que el 11.1 por ciento de los adolescentes con licencia para conducir admitieron haber manejado bajo la influencia de la marihuana en tres o más ocasiones y el 10 por ciento informó haber conducido mientras estaba bajo la influencia de alguna droga aparte de la marihuana o del alcohol.<sup>11</sup>

## ¿Por qué es tan peligroso conducir bajo la influencia de las drogas?

Las drogas actúan sobre el cerebro y pueden alterar la percepción, la cognición, la atención, el equilibrio, la coordinación, el tiempo de reacción y otras facultades requeridas para conducir de manera segura. Los efectos de cada droga específica difieren dependiendo de su mecanismo de acción, la cantidad consumida, el historial del usuario y otros factores.

### **La marihuana**

El THC afecta las áreas del cerebro que controlan los movimientos del cuerpo, el equilibrio, la coordinación, la memoria y el juicio, así como las

sensaciones. Debido a que estos efectos son multifacéticos, es necesario realizar más investigaciones para comprender el impacto de la marihuana en la habilidad de los conductores para reaccionar ante situaciones complejas e impredecibles. Sin embargo, sí sabemos que:

- Un meta-análisis de aproximadamente 60 estudios experimentales en laboratorio, simuladores de manejo y en la carretera, encontró que el grado de deterioro en las habilidades conductuales y cognitivas relacionadas con el rendimiento del conductor está directamente relacionado con la concentración de THC en la sangre.<sup>12</sup>
- Los hallazgos de estudios de la conducción de un vehículo, tanto reales como simulados, indican que la marihuana puede impactar negativamente la atención, la percepción del tiempo y de la velocidad, así como la capacidad del conductor de integrar la información obtenida de experiencias pasadas.
- Un estudio de más de 3,000 conductores heridos de muerte en Australia demostró que cuando se encontraba marihuana en su sangre, era mucho más probable que éste tuviera la culpa del accidente. Además, mientras mayor era la concentración del THC, mayor era la probabilidad de que el conductor fuera culpable.<sup>13</sup>

- Las investigaciones muestran que el deterioro en la capacidad para conducir aumenta significativamente cuando se combina la marihuana con el alcohol.<sup>14</sup> Los estudios han encontrado que muchos de los conductores que tienen resultados positivos en las pruebas para detectar el alcohol también tienen resultados positivos para el THC, lo que muestra que el conducir drogado y embriagado a menudo son comportamientos relacionados.

### **Otras drogas**

Medicamentos de prescripción: muchos medicamentos (por ejemplo, las benzodiazepinas y los analgésicos opiáceos) actúan sobre los sistemas del cerebro que pueden deteriorar la habilidad para conducir. De hecho, muchos medicamentos de prescripción vienen con una advertencia contra la operación de maquinaria, incluyendo vehículos motorizados, por un tiempo específico después de su uso. Cuando se toman medicamentos de prescripción sin supervisión médica (es decir, cuando se abusa de ellos), puede haber un deterioro en la capacidad de conducir así como otras reacciones dañinas. En resumen, conducir bajo la influencia de las drogas es una actividad peligrosa que nos pone a todos en riesgo.

## Referencias

- <sup>1</sup> National Highway Traffic Safety Administration. *Results of the 2007 National Roadside Survey of Alcohol and Drug Use by Drivers*. U.S. Department of Transportation Report No. DOT HS 811 175. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration, 2007.
- <sup>2</sup> National Highway Traffic Safety Administration. *Drug Involvement of Fatally Injured Drivers*. U.S. Department of Transportation Report No. DOT HS 811 415. Washington, DC: National Highway Traffic Safety Administration, 2010.
- <sup>3</sup> Substance Abuse and Mental Health Services Administration. *2009 National Survey on Drug Use and Health*. Rockville, MD: Office of Applied Studies, 2010.
- <sup>4</sup> Soderstrom CA, Dischinger PC, Kerns TJ, Kufera JA, Scalea TM. Epidemic increases in cocaine and opiate use by trauma center patients: Documentation with a large clinical toxicology database. *J Trauma* 51:557–564, 2001.
- <sup>5</sup> Walsh JM, Flegel R, Cangianelli LA, Atkins R, Soderstrom CA, Kerns TJ. Epidemiology of alcohol and other drug use among motor vehicle crash victims admitted to a trauma center. *Traffic Inj Prev* 5(3):254–260, 2004.
- <sup>6</sup> Kelly E, Darke S, Ross J. A review of drug use and driving: Epidemiology, impairment, risk factors, and risk perceptions. *Drug Alcohol Rev* 23(3):319–344, 2004.
- <sup>7</sup> Ramaekers JG, Berghaus G, van Laar M, Drummer OH. Dose related risk of motor vehicle crashes after cannabis use. *Drug Alcohol Depend* 73(2):109–119, 2004.
- <sup>8</sup> Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, y cols. The incidence of drugs in drivers killed in Australian road traffic crashes. *Forensic Sci Int* 134:154–162, 2003.
- <sup>9</sup> Centers for Disease Control and Prevention. Web-based Injury Statistics Query and Reporting System (WISQARS). Atlanta, GA: National Center for Injury Prevention and Control, 2008. Disponible en: [www.cdc.gov/ncipc/wisqars](http://www.cdc.gov/ncipc/wisqars) y [http://www.cdc.gov/motorvehiclesafety/teen\\_drivers/teendrivers\\_factsheet.html](http://www.cdc.gov/motorvehiclesafety/teen_drivers/teendrivers_factsheet.html).
- <sup>10</sup> Personal communication with Monitoring the Future staff. August 31, 2009.
- <sup>11</sup> Maryland State Department of Education. 2007 Maryland Adolescent Survey. Disponible en: [http://www.marylandpublicschools.org/MSDE/newsroom/special\\_reports/adolescent\\_survey.htm](http://www.marylandpublicschools.org/MSDE/newsroom/special_reports/adolescent_survey.htm).
- <sup>12</sup> Berghaus G, Sheer N, Schmidt P. Effects of cannabis on psychomotor skills and driving performance—A meta-analysis of experimental studies. En CN Kloeden y AJ McLean (eds.), *Proceedings of the 13th International Conference on Alcohol, Drugs and Traffic Safety*. Adelaide, Australia: The University of Adelaide, NHMRC Road Accident Research Unit, pp. 403–409, 1995.
- <sup>13</sup> Drummer OH, Gerostamoulos J, Batziris H, Chu M, Caplehorn J, Robertson MD, Swann P. The involvement of drugs in drivers of motor vehicles killed in Australian road traffic crashes. *Accid Anal Prev* 36(2):239–248, 2004.
- <sup>14</sup> National Highway Traffic Safety Administration. Marijuana and alcohol combined severely impede driving performance. *Ann Emer Med* 35(4):398–399, 2000.